

## BAB V

### SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

#### 5.1 Simpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, diperoleh beberapa simpulan sebagai berikut:

1. Siswa SMA Negeri kelas XI di Kota Bandung teridentifikasi mengalami miskonsepsi pada materi konsep mol yang terdiri dari sepuluh konsep target yang diujikan yaitu mol, tetapan Avogadro, massa atom relatif, massa molekul relatif, massa molar, volume molar gas, molaritas, persamaan reaksi, pereaksi pembatas, dan rumus molekul. Miskonsepsi paling tinggi terdapat pada konsep target persamaan reaksi dengan persentase sebesar 86,49%, yang terdiri dari tiga pola miskonsepsi yaitu (1) Berdasarkan persamaan pada butir soal, persamaan reaksi yang benar adalah persamaan (i) saja karena persamaan reaksi adalah penulisan reaksi kimia dari reaktan yang membentuk produk (16,22%); (2) Persamaan reaksi adalah rumus reaksi dari suatu senyawa yang dibentuk dari dua atom atau lebih (12,16%); dan (3) Berdasarkan persamaan pada butir soal, persamaan reaksi yang benar adalah persamaan (i) dan (ii) karena persamaan reaksi adalah penulisan reaksi kimia dari reaktan yang membentuk produk (14,86%).
2. Faktor yang menyebabkan siswa SMA Negeri kelas XI di Kota Bandung mengalami miskonsepsi pada materi konsep mol yang digali melalui angket terdiri dari faktor eksternal dan faktor internal. Faktor eksternal yang berpengaruh yaitu buku teks yang digunakan sebagai sumber belajar, sedangkan faktor internal yang berasal dari siswa yaitu prakonsepsi siswa, pemikiran asosiatif, *reasoning*/penalaran yang tidak lengkap/salah, dan kemampuan siswa.

#### 5.2 Implikasi

Penelitian ini menghasilkan profil miskonsepsi siswa pada materi konsep mol beserta faktor-faktor yang menyebabkan siswa mengalami miskonsepsi pada materi tersebut. Implikasi yang dapat diberikan berdasarkan hasil penelitian ini adalah dapat digunakan oleh guru kimia sebagai acuan dalam proses pembelajaran

baik dalam merancang strategi maupun melaksanakan kegiatan pembelajaran yang lebih baik sehingga siswa tidak lagi mengalami miskonsepsi pada materi konsep mol.

### 5.3 Rekomendasi

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa rekomendasi yang dapat diberikan untuk berbagai pihak, yaitu:

#### 1. Bagi Guru

- Diharapkan guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran di kelas menggunakan tiga level representasi kimia, agar konsep yang sedang dipelajari dapat diterima oleh siswa secara utuh sehingga tidak menimbulkan miskonsepsi.

#### 2. Bagi Siswa

- Diharapkan siswa senantiasa bertanya kepada guru jika ada konsep yang tidak dipahami dan tidak melakukan penalaran sendiri tanpa konfirmasi dari guru karena penalaran yang salah dapat menimbulkan miskonsepsi.
- Siswa tidak hanya mendasarkan pemikirannya pada fenomena yang dapat diamati saja serta tidak melakukan generalisasi berdasarkan fenomena tersebut saja karena tidak semua yang diamati oleh siswa sesuai dengan konsep ilmiah.

#### 3. Bagi Peneliti Lain

- Peneliti lain dapat melakukan penelitian lanjutan untuk mencari perlakuan yang sesuai untuk mengatasi miskonsepsi pada materi konsep mol yang ditemukan pada penelitian ini.
- Peneliti lain dapat melakukan penelitian profil miskonsepsi pada konsep kimia lainnya menggunakan tes diagnostik pilihan ganda dua tingkat piktorial dengan satu konsep target diwakili oleh dua atau lebih soal untuk mengetahui konsistensi siswa dalam menjawab pertanyaan pada konsep yang sama, sehingga akan lebih menggambarkan miskonsepsi siswa yang teridentifikasi.
- Peneliti lain dapat melakukan penelitian profil miskonsepsi pada konsep kimia lainnya dan mengungkap faktor-faktor yang menyebabkan miskonsepsi menggunakan instrumen yang valid dan reliabel, sehingga

dapat teridentifikasi miskonsepsi pada konsep kimia lainnya beserta faktor-faktor yang menyebabkan miskonsepsi pada konsep tersebut.

- Peneliti lain yang ingin mengungkap pengaruh guru terhadap terbentuknya miskonsepsi siswa pada suatu konsep dapat dilakukan dengan cara analisis RPP yang telah dibuat oleh guru dan observasi guru ketika mengajar pada konsep tersebut.